



<b>Спектрофотометры Evolution 60</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>38470-08</u> Взамен № _____</b>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Thermo Fisher Scientific", США.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометры Evolution 60 предназначены для измерения коэффициента пропускания твердых, жидких и газообразных проб различного происхождения.

Область применения спектрофотометров – химические, биохимические, оптические, экоаналитические лаборатории промышленных предприятий и научно-исследовательских институтов.

### ОПИСАНИЕ

Спектрофотометры представляют собой стационарные настольные лабораторные приборы, состоящие из оптико-механического и электронного узлов, установленных в общем корпусе. Прибор построен по однолучевой схеме. Для разложения излучения в спектр используется монохроматор с вогнутой голографической решеткой и кремниевым фотодиодом в качестве фотоприемника. В качестве источника излучения в приборе использована импульсная ксеноновая лампа.

Прибор управляется как с помощью встроенной мембранной клавиатуры и дисплея, так от внешнего компьютера; имеет кюветное отделение большого размера, рассчитанное на установку кювет с длиной оптического пути до 100 мм.

Разработанное фирмой-изготовителем программное обеспечение обеспечивает контроль, диагностику и управление работой спектрофотометра в различных режимах (количественный химический анализ, биохимический анализ, кинетика и др.) и служит инструментом для обработки и хранения полученных данных.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спектральный диапазон, нм	190...1100
Диапазон измерений коэффициентов направленного пропускания, %	0...100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности спектрофотометра при измерении коэффициентов направленного пропускания, %	$\pm 1,0$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки длин волн, нм	$\pm 1,0$
Спектральная ширина щели <sup>1</sup> , нм, не более	1,0
Уровень шумов <sup>2</sup> (на $\lambda = 546$ нм), %, не более	$\pm 0,06$
Уровень рассеянного света (на $\lambda = 340$ нм), %, не более	0,08
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	610×530×380
Масса, кг, не более	32
Средний срок службы, лет	8
Потребляемая мощность, ВА	140
Напряжение питания частотой $50 \pm 1$ Гц, В	220 (+15...-20) %
Условия эксплуатации: - диапазон температур окружающего воздуха, °С - диапазон относительной влажности окружающего воздуха (при 25 °С), % - диапазон атмосферного давления, кПа	15 ... 35 20...80 84...106

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе руководства по эксплуатации методом компьютерной графики и на корпус прибора в виде наклейки.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- спектрофотометр;
- 6-и поз. кюветодержатель;
- руководство по эксплуатации;
- методику поверки;
- чехол пылезащитный.

## ПОВЕРКА

Поверка спектрофотометров проводится в соответствии с документом "Спектрофотометры Evolution 60 фирмы "Thermo Fisher Scientific", США", Методика МП 242-0727-2008, утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 25.07.2008 г. Основные средства поверки: - комплект нейтральных светофильтров КС-100/101 или КС-105. Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ и ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1 ГОСТ 8.557-91 ГСИ "Государственная поверочная схема для средств измерений спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20 мкм".

2 Техническая документация изготовителя.

<sup>1</sup> В спектральном диапазоне 250...300 нм

<sup>2</sup> При пропускании 100 %.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип спектрофотометров Evolution 60 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен после ввоза в РФ, после ремонта и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** – "Thermo Fisher Scientific", США.

Адрес: 5225 Verona Road, Madison, WI 53711-4495 U.S.A.

Тел.: (608) 276-6100

Факс: (608) 273-5046

**ЗАЯВИТЕЛЬ** – "Intertech Corporation", США

Адрес: 3 Commerce Drive, Suite 301, Atkinson, New Hampshire 03811 USA

Тел.: (603) 893-99566

Факс: (603) 893-9279

Руководитель отдела

ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

 Л.А.Конопелько

Вице-президент фирмы

"Intertech Corporation", США

 Т. Кирнан